

## Allgemeine Situation

### Zwei Seiten einer Münze

Einerseits haben die regnerischen Bedingungen in diesem Jahr für erhöhten Pilzdruck und erschwerte Arbeitsbedingungen im Weinberg gesorgt, andererseits hat der viele Regen zu einer Entspannung im Wasserhaushalt der Böden und zu einer konstanten und guten Beerenentwicklung geführt.

Derzeit kann man im fränkischen Durchschnitt von einer Hauptlese Mitte bis Ende September ausgehen. Abhängig ist dies vor allem von der Traubengesundheit und der Witterung der nächsten Wochen.

Pilzliche Vorbelastung, auf der Beerenhaut gebildeter Schorf oder weitere starke Regenfälle können in der Reifephase schnell zum Abquetschen und Aufplatzen der Beeren und zu Botrytisbefall führen. Auch ein plötzlicher Aufbau der Kirschessigfliegen-Population in Rotwein-Sorten ist zu bedenken.

**Deshalb ist dieses Jahr eine aufmerksame Kontrolle der Weinberge und Vorbereitung auf schnelles Handeln erforderlich.**

Da der ein oder andere noch ein paar Tage in Urlaub fahren möchte, ist es wichtig, sich vorab Gedanken über die Herbstvorbereitungen zu machen. Schließlich kann es durch diverse Witterungsverhältnisse jederzeit zu einem verfrühten Lesebeginn kommen.

Aus diesem Grund haben wir für Sie eine kleine Checkliste zusammengestellt, die Ihnen als „Erinnerung“ dienen soll. Wartungs-, TÜV- und UVV-Prüfungen oder ähnliche Vorgänge sollten nicht bis auf den letzten Drücker verschoben werden und können bereits jetzt angegangen werden.

Weiter finden Sie in unserem ersten Oenofax alles Wissenswerte zum Thema „Traubensaft“.

## Reifemessung

Erste, einzelne Reifemessungen liegen bisher von der LWG vor und können zwangsläufig nur eine Tendenz aufzeigen. Ab nächste Woche werden zunehmend Betriebe mit der methodischen Bewertung ihrer Anlagen beginnen, was das Bild konkretisiert.

### Reifetabelle Jahrgang 2021 KW 34

Rebsorte	Anzahl	° Oechsle			Gesamtsäure g/l			pH-Wert		
		MW	Min.	Max.	MW	Min.	Max.	MW	Min.	Max.
Bacchus	10	<b>52</b>	47	60	<b>15,4</b>	14,3	16,8	<b>2,9</b>	2,88	3,04
Müller-Thurgau	5	<b>49</b>	47	53	<b>17,1</b>	16,3	18,2	<b>2,9</b>	2,86	2,96
Riesling	5	<b>24</b>	21	31	<b>34,1</b>	33,4	35,1	<b>2,6</b>	2,59	2,65
Silvaner	10	<b>30</b>	26	40	<b>31,8</b>	27,9	34,4	<b>2,7</b>	2,68	2,76
Weißburgunder	4	<b>38</b>	36	40	<b>33,5</b>	31,0	34,9	<b>2,7</b>	2,71	2,74
Ortega	1	<b>72</b>	72	72	<b>9,6</b>	9,6	9,6	<b>3,2</b>	3,17	3,17
<b>Domina</b>	1	<b>40</b>	40	40	<b>32,9</b>	32,9	32,9	<b>2,8</b>	2,77	2,77
<b>Portugieser</b>	1	<b>30</b>	30	30	<b>29,0</b>	29,0	29,0	<b>2,8</b>	2,78	2,78

MW = Mittelwert  
Werte der LWG

## Herbstvorbereitung-Checkliste

- TÜV-Abnahme oder turnusgemäße Prüfung (Pressen, Aufzug, Drucktanks)
- Sicherheitstechnische Einweisung des Personals
- kontinuierliche Reifekontrollen geben Aufschluss über den Traubenzustand und dienen als „Frühwarnsystem“ für den Lesebeginn
- Klare Vorstellungen vom Bedarf an höheren Prädikaten, an Süßreserve, an Spezialitäten oder bestimmten Weinarten
- Handlese/Maschinenlese? Eine grobe Vorplanung hilft den Überblick zu behalten
- Absprache mit Lesehelfern; Adressen und Telefonnummern sammeln
- Aktuelle Informationen zum Thema Corona in Bezug auf Saisonarbeitskräfte, Meldepflicht, Infektionsschutz usw. erhalten Sie auf der Webseite des Fränkischen Weinbauverbandes. ([www.frankenwein-aktuell.de/winzer-blog](http://www.frankenwein-aktuell.de/winzer-blog))
- Lesegerätschaften kontrollieren (Eimer, Scheren, Bütten, etc.)
- Technisches Gerät reinigen/kontrollieren (Traubenwagen, Abbeermaschine, Maischebehälter, Pressen, Hefefilter, Filtertücher, Schläuche und Pumpen)
- Ausreichend Tankraum frei?
- Pumpen, Schläuche, Tanktürdichtungen, Kühlkreisläufe etc. auf Funktionsfähigkeit überprüfen; Weinsteinreste aus Tanks entfernen, chemische Reinigung
- Wasseranschlüsse, Elektroanschlüsse, Sicherungen?
- Mittel für Reinigung und Desinfektion (chlorfrei), Zitronensäure gegen Restalkalität
- Maische/Mostbehandlungsmittel (Gerbstoffschönung, Enzyme, Bentonit, Kohle...)
- Reinzuchthefen auswählen, Bedarf ermitteln
- Trockeneis nötig? Lieferungen abgeklärt?
- Qualitätssichernde Gerätschaften überprüfen (Refraktometer, Spindel, pH-Meter, etc.)
- Reagenzien für die anfallenden Labormessungen (Gesamtsäure, freie schweflige Säure, Reduktone, Restzucker, pH-Wert)
- Süßreservebedarf ermitteln

### Liste benötigter Stoffe und max. zulässige Einsatzmenge

(welche dieser Stoffe zum Einsatz kommen, muss selbstverständlich im Einzelfall entschieden werden):

- Kaliumdisulfit ( $K_2S_2O_5 = SO_2$ )
- Aktivkohle (**max. 100g/hl**)
- Gelatine bzw. Ersatzprodukte
- Enzyme für Klärung, Aromafreisetzung, Rotweinmaischaufschluss
- Bentonit (eisenarm)
- ggf. Zucker für die Anreicherung  
(max. Anreicherungsspanne: 24 g/l Alkoholerhöhung in Weinbauzone A)
- div. Reinzuchthefen
- Vitamin B1-Präparate (**max. 0,06 g/hl Thiamin-Dichlorhydrat**)
- Hefenährsalz (**max. 100 g/hl Diammoniumhydrogenphosphat**)  
oder Kombinationspräparate
- ggf. Kohlensäurer Kalk für Normalentsäuerungen
- Kulturen für biologischen Säureabbau
- Ascorbinsäure (**max. 25 g/hl**)
- Filtrationshilfsmittel (Perlite, Cellulose, Kieselgur)
- Kohlensäure zur Überschichtung (Trockeneis)

## Produktion von Traubensaft und Traubensaft-Secco

Viele Betriebe haben bereits ihr Sortiment um die Posten „Traubensaft“ oder „Traubensaft-Secco“ erweitert.

Ein sehr wichtiges Kriterium bei der Produktion von Traubensaft ist die rechtzeitige Lese, so dass der Saft nicht zu süß ist und noch ausreichend Säure hat. Sollte eine Traubensaftproduktion aus den eher frühreifen Sorten (Bacchus, Müller-Thurgau) geplant sein, ist jetzt die Zeit mit den Reifemessungen zu beginnen um den richtigen Lesezeitpunkt zu terminieren. (Achtung: Wartezeiten Pflanzenschutz beachten!!!)

Bei der Produktion von Traubensaft sind viele wichtige Punkte zu beachten, um ein gutes und v. a. verkehrsfähiges Produkt herzustellen. Traubensaft unterliegt dem Lebensmittelrecht und nicht dem Weinrecht! So ist beispielsweise der Zusatz von SO<sub>2</sub>, Saccharose, Metaweinsäure usw. nicht zulässig! Traubensaft darf max. 1 %vol. vorhandenen Alkohol und max. 10 mg/l gesamte SO<sub>2</sub> aufweisen. Der Saft muss ein Mostgewicht von mindestens 55 °Oe und eine Gesamtsäure von mind. 6,0 g/l (als Weinsäure) enthalten.

### Fahrplan zur Erzeugung von Traubensaft / Traubensaft-Secco

- 60 – 70 °Oe, bei 7 – 9 g/l Gesamtsäure, da sonst zu süß
- Schnelle und kühle Verarbeitung, da SO<sub>2</sub>-Einsatz verboten
- Gesundes Lesegut zur Verringerung der Zahl der Mikroorganismen und Vermeidung von Hochfarbigkeit
- Lese früh morgens bei kalten Temperaturen, pektolytisches Enzym bereits auf die Trauben
- Schnelle Verarbeitung
  - Quetschen und anschließendes Pressen  
(nur geringer Druck zur Verringerung des Phenoleintrags → Hochfarbig! Bitter!)
- Zugabe von 150 mg/l Ascorbinsäure (darf auch mehr sein – „quantum sadis“)
- weitere Enzymgabe (Pektinase mit max. Aufwandmenge)
- Nach ca. 2 Stunden Zugabe von 600 g/hl vorgequollenem Bentonit
  - Eisenarmes Bentonit
  - Vorquellen in hartem, mit 10 g/l Zitronensäure gesäuertem Wasser
  - Evtl. Klärschönung mit Kieselsol - Gelatine
- Vorklärung mit Kammerfilter
- Säuerung mit Zitronensäure oder Entsäuerung, wenn notwendig
- K100 oder Crossflow-Filtration
- Kältestabilisierung bei unter 0 °C (wenn möglich)
  - Evtl. mit Kontaktweinstein
- EK-Filtration
- Zugabe von weiteren 150 mg/l Ascorbinsäure
- Heißsterile oder kaltsterile Füllung
  - kaltsterile Füllung kann zum Wachstum von Mucorpilzen führen

### TIPP:

Traubensaft und Süßreserve unterscheiden sich durch den Eintrag im Kellerbuch! Wenn der Eintrag als „Traubenmost“ erfolgt, kann dieser als Süßreserve verarbeitet und auch als Traubensaft verwendet werden!

## Kennzeichnung von Traubensaft

Pflichtangaben:

- der Begriff „Traubensaft“, wenn Kohlensäure zugesetzt wurde: „Traubensaft mit Kohlensäure“; die Angabe „Secco“ kann dann zusätzlich verwendet werden
- Name oder Firma und Anschrift des Herstellers, Abfüllers oder Verkäufers,
- ein **Mindesthaltbarkeitsdatum**, (wenn es tagesgenau angegeben wird, kann auf die Angabe einer Losnummer verzichtet werden),
- eine Losnummer,
- die Nettofüllmenge (bei mehr als 200 bis 1000 ml: Schriftgröße mindestens 4 mm)
- ein Zutatenverzeichnis (je nachdem was zugesetzt wurde Citronensäure, Ascorbinsäure oder Kohlensäure). Die Zutaten sind mengenmäßig in absteigender Reihenfolge aufzulisten.

Außerdem muss auf dem Etikett eine Nährwertkennzeichnung erfolgen, als Beispiel hier ein Etikett von einem Traubensaft mit einem Mostgewicht von 65 °Oechsle und 7 g/l Gesamtsäure.



Die Nährwerttabelle beinhaltet Angaben zu Kohlenhydraten, Zucker, Brennwert, Gehalt an Fett, gesättigten Fettsäuren, Eiweiß und Salz. Eine Analyse für Fett, gesättigte Fettsäuren, Eiweiß und Salz ist nicht vorgeschrieben.

Nach der Lebensmittelverordnung können die Werte einer Nährwerttabelle entweder auf einer Lebensmittelanalyse beruhen oder durch eine Berechnung auf der Grundlage von allgemein nachgewiesenen und akzeptierten Daten gewonnen werden. (siehe Tabelle)

Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie die Fachberatung für Kellerwirtschaft/Bezirk Unterfranken oder die Weinkontrolle/Bay. Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit.

**Tabelle: Zucker und Brennwert Berechnung für Traubensäfte**

Quelle: Schandelmaier, B., Jutzi, M., 2019, DLR Rheinpfalz

Mostgewicht	Bei einer Gesamtsäure von						Kohlenhydrate	davon Zucker
	5 g/L	6 g/L	7 g/L	8 g/L	9 g/L	10 g/L		
	100 ml enthalten durchschnittlich							
	Brennwert							
55 °Oe	207 kJ / 49 kcal	208 kJ / 49 kcal	210 kJ / 49 kcal	211 kJ / 50 kcal	212 kJ / 50 kcal	213 kJ / 50 kcal	11,8 g	11,8 g
56 °Oe	211 kJ / 50 kcal	213 kJ / 50 kcal	214 kJ / 50 kcal	215 kJ / 51 kcal	216 kJ / 51 kcal	218 kJ / 51 kcal	12,1 g	12,1 g
57 °Oe	216 kJ / 51 kcal	217 kJ / 51 kcal	218 kJ / 51 kcal	220 kJ / 52 kcal	221 kJ / 52 kcal	222 kJ / 52 kcal	12,3 g	12,3 g
58 °Oe	220 kJ / 52 kcal	222 kJ / 52 kcal	223 kJ / 52 kcal	224 kJ / 53 kcal	225 kJ / 53 kcal	227 kJ / 53 kcal	12,6 g	12,6 g
59 °Oe	225 kJ / 53 kcal	226 kJ / 53 kcal	227 kJ / 53 kcal	228 kJ / 54 kcal	230 kJ / 54 kcal	231 kJ / 54 kcal	12,8 g	12,8 g
60 °Oe	229 kJ / 54 kcal	230 kJ / 54 kcal	232 kJ / 55 kcal	233 kJ / 55 kcal	234 kJ / 55 kcal	235 kJ / 55 kcal	13,1 g	13,1 g
61 °Oe	233 kJ / 55 kcal	235 kJ / 55 kcal	236 kJ / 56 kcal	237 kJ / 56 kcal	239 kJ / 56 kcal	240 kJ / 56 kcal	13,4 g	13,4 g
62 °Oe	238 kJ / 56 kcal	239 kJ / 56 kcal	240 kJ / 57 kcal	242 kJ / 57 kcal	243 kJ / 57 kcal	244 kJ / 57 kcal	13,6 g	13,6 g
63 °Oe	242 kJ / 57 kcal	244 kJ / 57 kcal	245 kJ / 58 kcal	246 kJ / 58 kcal	247 kJ / 58 kcal	249 kJ / 59 kcal	13,9 g	13,9 g
64 °Oe	247 kJ / 58 kcal	248 kJ / 58 kcal	249 kJ / 59 kcal	251 kJ / 59 kcal	252 kJ / 59 kcal	253 kJ / 60 kcal	14,1 g	14,1 g
<b>65 °Oe</b>	251 kJ / 59 kcal	252 kJ / 59 kcal	<b>254 kJ / 60 kcal</b>	255 kJ / 60 kcal	256 kJ / 60 kcal	258 kJ / 61 kcal	<b>14,4 g</b>	<b>14,4 g</b>
66 °Oe	256 kJ / 60 kcal	257 kJ / 60 kcal	258 kJ / 61 kcal	259 kJ / 61 kcal	261 kJ / 61 kcal	262 kJ / 62 kcal	14,7 g	14,7 g
67 °Oe	260 kJ / 61 kcal	261 kJ / 61 kcal	263 kJ / 62 kcal	264 kJ / 62 kcal	265 kJ / 62 kcal	266 kJ / 63 kcal	14,9 g	14,9 g
68 °Oe	264 kJ / 62 kcal	266 kJ / 63 kcal	267 kJ / 63 kcal	268 kJ / 63 kcal	270 kJ / 63 kcal	271 kJ / 64 kcal	15,2 g	15,2 g
69 °Oe	269 kJ / 63 kcal	270 kJ / 64 kcal	271 kJ / 64 kcal	273 kJ / 64 kcal	274 kJ / 64 kcal	275 kJ / 65 kcal	15,4 g	15,4 g
70 °Oe	273 kJ / 64 kcal	275 kJ / 65 kcal	276 kJ / 65 kcal	277 kJ / 65 kcal	278 kJ / 66 kcal	280 kJ / 66 kcal	15,7 g	15,7 g
71 °Oe	278 kJ / 65 kcal	279 kJ / 66 kcal	280 kJ / 66 kcal	282 kJ / 66 kcal	283 kJ / 67 kcal	284 kJ / 67 kcal	16,0 g	16,0 g
72 °Oe	282 kJ / 66 kcal	283 kJ / 67 kcal	285 kJ / 67 kcal	286 kJ / 67 kcal	287 kJ / 68 kcal	288 kJ / 68 kcal	16,2 g	16,2 g
73 °Oe	287 kJ / 67 kcal	288 kJ / 68 kcal	289 kJ / 68 kcal	290 kJ / 68 kcal	292 kJ / 69 kcal	293 kJ / 69 kcal	16,5 g	16,5 g
74 °Oe	291 kJ / 68 kcal	292 kJ / 69 kcal	294 kJ / 69 kcal	295 kJ / 69 kcal	296 kJ / 70 kcal	297 kJ / 70 kcal	16,7 g	16,7 g
75 °Oe	295 kJ / 70 kcal	297 kJ / 70 kcal	298 kJ / 70 kcal	299 kJ / 70 kcal	300 kJ / 71 kcal	302 kJ / 71 kcal	17,0 g	17,0 g
76 °Oe	300 kJ / 71 kcal	301 kJ / 71 kcal	302 kJ / 71 kcal	304 kJ / 71 kcal	305 kJ / 72 kcal	306 kJ / 72 kcal	17,3 g	17,3 g
77 °Oe	304 kJ / 72 kcal	305 kJ / 72 kcal	307 kJ / 72 kcal	308 kJ / 72 kcal	309 kJ / 73 kcal	311 kJ / 73 kcal	17,5 g	17,5 g
78 °Oe	309 kJ / 73 kcal	310 kJ / 73 kcal	311 kJ / 73 kcal	312 kJ / 74 kcal	314 kJ / 74 kcal	315 kJ / 74 kcal	17,8 g	17,8 g
79 °Oe	313 kJ / 74 kcal	314 kJ / 74 kcal	316 kJ / 74 kcal	317 kJ / 75 kcal	318 kJ / 75 kcal	319 kJ / 75 kcal	18,0 g	18,0 g
80 °Oe	317 kJ / 75 kcal	319 kJ / 75 kcal	320 kJ / 75 kcal	321 kJ / 76 kcal	323 kJ / 76 kcal	324 kJ / 76 kcal	18,3 g	18,3 g
81 °Oe	322 kJ / 76 kcal	323 kJ / 76 kcal	324 kJ / 76 kcal	326 kJ / 77 kcal	327 kJ / 77 kcal	328 kJ / 77 kcal	18,6 g	18,6 g
82 °Oe	326 kJ / 77 kcal	328 kJ / 77 kcal	329 kJ / 77 kcal	330 kJ / 78 kcal	331 kJ / 78 kcal	333 kJ / 78 kcal	18,8 g	18,8 g
83 °Oe	331 kJ / 78 kcal	332 kJ / 78 kcal	333 kJ / 78 kcal	335 kJ / 79 kcal	336 kJ / 79 kcal	337 kJ / 79 kcal	19,1 g	19,1 g
84 °Oe	335 kJ / 79 kcal	336 kJ / 79 kcal	338 kJ / 79 kcal	339 kJ / 80 kcal	340 kJ / 80 kcal	342 kJ / 80 kcal	19,3 g	19,3 g
85 °Oe	340 kJ / 80 kcal	341 kJ / 80 kcal	342 kJ / 81 kcal	343 kJ / 81 kcal	345 kJ / 81 kcal	346 kJ / 81 kcal	19,6 g	19,6 g
86 °Oe	344 kJ / 81 kcal	345 kJ / 81 kcal	347 kJ / 82 kcal	348 kJ / 82 kcal	349 kJ / 82 kcal	350 kJ / 82 kcal	19,9 g	19,9 g
87 °Oe	348 kJ / 82 kcal	350 kJ / 82 kcal	351 kJ / 83 kcal	352 kJ / 83 kcal	354 kJ / 83 kcal	355 kJ / 83 kcal	20,1 g	20,1 g
88 °Oe	353 kJ / 83 kcal	354 kJ / 83 kcal	355 kJ / 84 kcal	357 kJ / 84 kcal	358 kJ / 84 kcal	359 kJ / 85 kcal	20,4 g	20,4 g
89 °Oe	357 kJ / 84 kcal	359 kJ / 84 kcal	360 kJ / 85 kcal	361 kJ / 85 kcal	362 kJ / 85 kcal	364 kJ / 86 kcal	20,6 g	20,6 g
90 °Oe	362 kJ / 85 kcal	363 kJ / 85 kcal	364 kJ / 86 kcal	366 kJ / 86 kcal	367 kJ / 86 kcal	368 kJ / 87 kcal	20,9 g	20,9 g

Zuckerberechnung von Traubenmost nach der Formel - (Mostgewicht [°Oe] x 2,6 - 25)/10 = Zuckergehalt [g/100 ml], Quelle: Beziehung zwischen Mostgewicht Zuckergehalt und Alkoholgehalt, Troost nach Vogt E.. Abzulesen sind in einer Zeile, je nach Mostgewicht und Gesamtsäure [je g/l], die Kilojoule/Kilokalorien und die Kohlenhydrate/davon Zucker [je 100ml]. Die abgelesenen Werte beziehen sich auf 100 ml Traubensaft. Die Werte werden ohne weitere Umrechnung in eine Nährwerttabelle eingetragen. Der Zuckergehalt pro 100 ml wird auf 1 g genau mit oder ohne Dezimalstelle, angegeben.